Управление образования
Администрации Шелеховского муниципального района

Муниципальное бюджетное учреждение Шелеховского района
«Информационно-методический образовательный центр»

Требования к проведению школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии в 2023/2024 учебном году

Шелехов 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Введение……...3
1. Принципы формирования комплектов заданий, методические подходы к составлению заданий и порядок проведения школьного и муниципального этапов олимпиады по экологии…..……4
1.1. Порядок организации и проведения школьного и муниципального этапов олимпиады.
1.1.1. Школьный этап олимпиады …….....4
1.1.2. Муниципальный этап олимпиады …….....4
1.2. Принципы формирования комплектов олимпиадных заданий для школьного и муниципального этапов..……....4
1.3. Описание методических подходов к составлению олимпиадных заданий школьного и муниципального этапов олимпиады..……....5
1.4. Основные положения, которые целесообразно учитывать при составлении комплектов заданий для олимпиады 8
1.5. Примеры олимпиадных заданий ….....9
2. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий школьного и муниципального этапов олимпиады……..13
3. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады……..14
4. Критерии и методика оценивания выполнения олимпиадных заданий……14
5. Использование учебной литературы и интернет-ресурсов при подготовке школьников к олимпиаде……...15
Приложения……...17

Введение

Настоящие рекомендации по организации и проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада) по экологии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников», с учетом методических рекомендаций для школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников по экологии, утвержденных на заседании центральной предметно-методической комиссии всероссийской олимпиады школьников по экологии 01.06.2023 г. (протокол № 1).

Олимпиада по экологии проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний.

Сроки этапов олимпиады: школьный этап –07 октября 2023г., время начала олимпиады – 9.00. Муниципальный этап – не позднее 25 декабря 2023г..

Форма проведения олимпиады – очная. При проведении олимпиады допускается использование информационно-коммуникационных технологий в части организации выполнения олимпиадных заданий, анализа и показа олимпиадных заданий, процедуры апелляции при условии соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области защиты персональных данных.

Решение о проведении школьного и муниципального этапов олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий принимается организатором школьного и муниципального этапов олимпиады по согласованию с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

Школьный этап проводится по заданиям, разработанным для 5-6 классов, 7-8 классов, 9,10-11 классов, муниципальный этап олимпиады по заданиям, разработанным для 9-11 классов. В соответствии пунктом 6 Приказа Минпросвещения РФ № 678 от 27.11.2020 г. в олимпиаде принимают участие обучающиеся, осваивающие основные образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, а также лица, осваивающие указанные образовательные программы в форме самообразования или семейного образования. Участник каждого этапа олимпиады выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов. В случае прохождения участников, выполнивших задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, программы которых они осваивают, на следующий этап олимпиады, указанные участники и на следующих этапах олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на предыдущем этапе олимпиады, или более старших классов.

Методические рекомендации включают: принципы формирования комплектов заданий, методические подходы к составлению заданий и порядок проведения школьного и муниципального этапов олимпиады по экологии; необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий; перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады; критерии и методику оценивания выполненных олимпиадных заданий; перечень рекомендуемых источников для подготовки школьников к олимпиаде.

1. Принципы формирования комплектов заданий, методические подходы к составлению заданий и порядок проведения школьного и муниципального этапов олимпиады по экологии

1.1. Порядок организации и проведения школьного и муниципального этапов олимпиады

1.1.1. Школьный этап олимпиады

Школьный этап олимпиады состоит из одного тура индивидуальных состязаний участников. Длительность тура для всех возрастных категорий (5-11 класс) составляет 45 минут.

Для проведения тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

1.1.2. Муниципальный этап олимпиады

Муниципальный этап олимпиады состоит из одного тура индивидуальных состязаний участников.

Длительность тура для всех возрастных категорий составляет 2 астрономических часа (120 минут).

Для проведения тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

1.2. Принципы формирования комплектов олимпиадных заданий для школьного и муниципального этапов

В комплект олимпиадных заданий по каждой возрастной группе (5-6, 7-8 , 9,10 -11 класс) входят:

- бланк заданий;

- критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий для работы жюри (Приложение).

К олимпиадным заданиям предъявляются следующие общие требования:

- соответствие уровня сложности заданий заявленной возрастной группе;
- тематическое разнообразие заданий;
- корректность формулировок заданий;
- указание максимального балла за каждое задание и за тур в целом;
- соответствие заданий критериям и методике оценивания;
- наличие заданий, выявляющих склонность к научной деятельности и высокий уровень интеллектуального развития участников;
- наличие заданий, выявляющих склонность к получению специальности, для поступления на которую(-ые) могут быть потенциально востребованы результаты олимпиады;
- недопустимо наличие заданий, противоречащих правовым, этическим, эстетическим, религиозным нормам, демонстрирующих аморальные, противоправные модели поведения;
- недопустимо наличие заданий, представленных в неизменном виде, дублирующих задания прошлых лет, в том числе для другого уровня образования.

Бланки ответов не должны содержать сведений, которые могут раскрыть содержание заданий.

При разработке критериев и методики выполненных олимпиадных заданий важно руководствоваться следующими требованиями:

- полнота (достаточная детализация) описания критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий и начисления баллов;
- понятность, полноценность и однозначность приведенных индикаторов оценивания.

При составлении заданий, бланков ответов, критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий необходимо соблюдать единый стиль оформления.

1.3. Описание методических подходов к составлению олимпиадных заданий школьного и муниципального этапов олимпиады

Особенности современной экологии и значимости школьного и муниципального этапов определяют принципы составления заданий.

Это, прежде всего, принцип научности. Для этого необходимо составление заданий на проверку полученных научных знаний по экологии. Здесь должна быть предусмотрена необходимость не только демонстрации полученных знаний, заученных положений и определений, но и умений их использовать для построения логической схемы ответа.

Принцип метапредметности и мировоззренческий характер экологии. Это предполагает задания, которые базируются на сформированной научной картине мира, позиционировании себя в нем, формировании активной жизненной позиции, общей эрудиции, знаний и умений, полученных по различным предметам и в ходе практической деятельности. Это позволяет привлекать для проведения олимпиады учителей разных предметов.

Принцип актуализации, означающий необходимость включения заданий по использованию экологических знаний и экологически ориентированного мировоззрения для решения наиболее острых проблем современности. Среди них проблема климата, использования ресурсов, охраны природы, обеспечения безопасности и многие другие.

Культурологический и этический принципы, предполагающие задания для оценки экологической культуры и экологически верного поведения как в практической общественной деятельности, так и в быту.

Принципиально важны как на этапе составления заданий, так и при организации их проверки следующие моменты:

- уважительное отношение к участникам олимпиады, что предполагает включение в задания вопросов по наиболее острым проблемам, которые сегодня волнуют всех, включая тех, кто составляет и проверяет задания (о которых обучающиеся слышали дома, в школе, в СМИ). Это одновременно означает и реализацию принципа доступности, что предполагает изложение самых сложных современных проблем в доступной, понятной для участников олимпиады разного возраста форме;
- максимальное поощрение проявленных знаний, умений их использовать для решения поставленной задачи, творческих способностей, искреннего интереса к дисциплине и исследовательской работе.

Реализация этих принципов позволит не только выявить наиболее одаренных участников, но и получить важную информацию о понимании и отношении участников к современным проблемам для определений приоритетных направлений дальнейшей работы.

Комплект заданий, в зависимости от сложности вопросов и возрастной категории участников олимпиады, может быть различным. Определенные, наиболее общие вопросы, носящие универсальный характер, можно использовать для различных классов. Это предполагает повышение требований к содержанию ответа по мере повышения возраста участников олимпиады.

В соответствии с представленным обоснованием современного положения экологии и значимости школьного и муниципального этапов целесообразно, чтобы комплекты включали задания, нацеленные на проверку знаний и творческих способностей по основным направлениям современного развития экологии.

Согласно современным представлениям экология включает ряд разделов: общая экология, социальная и прикладная экология, экология человека. Экологические представления являются основой концепции устойчивого развития (принятой на уровне ООН: Повестка дня до 2030 года и Парижское международное климатическое соглашение). Российская Федерация участвовала в разработке, а теперь и реализации международных соглашений по устойчивому развитию, определяя обеспечение экологической безопасности и экологического развития страны в качестве национальных приоритетов (среди последних решений Стратегия экологической безопасности РФ до 2025 года и решение Госсовета РФ 2016 года, согласно которому РФ переходит на путь

«экологически устойчивого развития», Указ о национальных целях развития России до 2030 года, Национальный проект «Экология»).

Формирование экологической культуры подрастающего поколения может осуществляться через реализацию метапредметных программ.

В соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами среди задач экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности.

В содержании образования по экологии можно выделить следующие основные разделы:

Экология. Экология - наука о взаимоотношениях организмов с окружающей средой. Ее значение как теоретической основы для выхода из экологического кризиса. Этапы становления. Задачи в современный период. Место среди других наук. Экологическая ситуация в мире и в стране. Основные разделы экологии.

Общая экология. Устойчивость биологических систем.

Организм. Среда и адаптация. Классификация факторов среды, закономерности их действия на организмы.

Популяция. Основные характеристики: размеры, структура, темпы роста, биотический потенциал, динамика и др. Возможности управления популяциями. Пределы устойчивости.

Экосистемы. Связи в экосистемах. Экологические ниши. Закономерности функционирования и обеспечение устойчивости. Цепи питания, круговорот веществ. Продуктивность и биомасса. Потоки энергии. Динамика экосистем. Сукцессии и их закономерности. Специфика антропогенных сукцессий. Возможности управления экосистемами и их ресурсами.

Биосфера. Границы. Роль живых организмов в формировании и сохранении биосферы. Биоразнообразие. Свойства и функции «живого вещества». Устойчивость биосферы.

Социальная и прикладная экология. Задачи. Связь с общей экологией. Значение для оптимизации взаимоотношения человека с природой, решения экологических проблем Объекты изучения (экосистемы, измененные человеком или искусственно созданные).

Место и роль человека в окружающем мире. Становление человека как биосоциального вида. Специфика создаваемой (изменяемой) человеком среды, адаптаций к ней организмов. Природные ресурсы. Экологические кризисы в развитии цивилизаций. Современные представления об экологически устойчивом развитии.

Масштабы воздействия человека на среду в настоящее время. Важнейшие проявления деятельности человека в биосфере (нарушение круговорота веществ, потоков энергии, механизмов функционирования популяций, экосистем и биосферы).

Основные экологические проблемы современного мира. Их масштабы, причины и следствия (загрязнение среды, изменение климата, разрушение озонового экрана, кислотные осадки, истощение природных ресурсов, недостаток продовольствия, сокращение биологического разнообразия, опустынивание, накопление отходов, катастрофы и др. Экологические оценки современных способов получения и использования энергии, производственных процессов. Среда современных поселений. Экологические проблемы и природное богатство России.

Возможные пути решения экологических проблем. Неистощительное природопользование. Особо охраняемые природные территории. Экологически обоснованные технологии. Замкнутые производственные циклы. Биотехнологии. Освоение нетрадиционных источников получения энергии. Экологически обоснованное управление природными процессами. Роль экологического образования, экологизации науки и культуры. Значение международного сотрудничества и мирового сообщества для охраны окружающей. Экологический мониторинг. Возможности и пути реализации концепции устойчивого развития. Учения В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере.

1.4. Основные положения, которые целесообразно учитывать при составлении комплектов заданий для олимпиады

Задания для всех классов и на всех этапах проведения олимпиады должны быть ориентированы на основные положения современной экологии, по возможности охватывать все основные разделы классической экологической науки, а также такие актуальные направления, как экология человека, социальная и практическая экология.

Рекомендуется, чтобы все задания предполагали необходимость не только выбора верного ответа, но и объяснения сделанного выбора. Это соответствует современным требованиям, предъявляемым к обучающимся, предполагающим не только наличие определенных знаний, но и формирование компетенции по их свободному использованию для решения поставленных задач. Кроме того, это требование соответствует направлению развития формы проведения олимпиады на последующих (региональном и заключительном) этапах, чтобы все задания носили творческий характер, способствуя реализации главного назначения олимпиадного движения, нацеленного на выявление «творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности». При таком подходе определенные задания можно использовать непосредственно из учебников или рекомендованной литературы, поскольку акцент при оценке ответа делается не только на правильность выбора, но и на возможность его обоснования, причем желательно не в заученной формулировке, а своими словами, исходя из своих представлений по заданному вопросу.

При составлении комплектов для разных классов и разных этапов олимпиады следует предусматривать повышение сложности предлагаемых заданий как в направлении повышения возраста обучающихся, так и при переходе от школьного к муниципальному этапу.

При составлении заданий для разных классов представляется также целесообразным предусмотреть постепенное смещение акцента предлагаемых заданий по мере повышения возраста обучающихся от основных разделов классической экологии к роли экологии как мировоззрения, дающего основу для принятия верных решений по актуальным жизненно важным проблемам современности в стране и мире. Это предполагает развитие способностей обучающихся для свободного использования экологических представлений на базе нарастающей суммы знаний как в области естественных, так и общественных наук, использования полученных знаний для решения практических задач, развития интереса к экологии (Примеры 1-4).

При подготовке комплектов для разных классов на разных этапах проведения олимпиады возможно использование тех же заданий, предполагая при этом повышение требований к ответам по мере повышения возраста обучающихся и при переходе от школьного к муниципальному этапу. При постановке по сути того же задания применительно к разным классам могут быть использованы различные формулировки (Примеры 5-10).

Рекомендуется, при составлении заданий использовать в качестве методических материалов задания региональных и заключительных этапов прошлых лет.

1.5. Примеры олимпиадных заданий

Пример 1.

Почему в «Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» среди внутренних вызовов экологической безопасности был отмечен «низкий уровень экологического образования и экологической культуры населения»?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

Люди не понимают значимости экологических проблем и, как следствие, не уделяют им достаточного внимания в своей повседневной и профессиональной деятельности. Это ведет к исчерпанию природных ресурсов, росту негативного воздействия на среду, включая нарушение баланса биосферы, изменение климата.

Пример 2.

На Государственном совете (декабрь 2016 г.), посвящённом Году экологии в Российской Федерации, в качестве одной из основных целей был определён переход России к модели экологически устойчивого развития. Что означает термин «экологически устойчивое развитие»?

900

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

Такое развитие предполагает решение социально-экономических задач, не выходя за пределы биосферной ёмкости, включая рациональное использование природных ресурсов, минимизацию негативного воздействия на окружающую среду, охрану природы, сохранение биологического разнообразия.

Пример 3.

Какие тенденции изменения глобальной температуры на Земле можно ожидать при повышении концентрации пылевых частиц? Повышении концентрации CO2?

Ответьте на вопросы. За ответ на каждый вопрос от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. Повышение концентрации пылевых частиц, отражая солнечные лучи, ведет к снижению температуры.
2. Повышение концентрации CO2 создает экран, который пропускает тепловые лучи от солнца, но не пропускает отраженные лучи от поверхности Земли, ведет к развитию «парникового» эффекта и повышению температуры.

Пример 4.

Что человек может сделать для сокращения своего влияния на выраженность тренда к повышению глобальной температуры на планете?

Приведите два положения. За положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. Сокращение выбросов парниковых газов за счет новых технологий (низкоуглеродное развитие).
2. Увеличение площади лесов и других природных экосистем, способных депонировать углерод, тем самым в определенной степени компенсируя антропогенные выбросы парниковых газов.

Пример 5.

Вариант задания для более младших классов:

Почему так важно сохранять леса? Для чего нужны островки нетронутых природных территорий?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. Леса важны как «легкие планеты». Они дают возможность для жизни на земле разных видов, включая человека.
2. Островки нетронутых природных территорий нужны для сохранения разных видов живых существ на планете.

Вариант задания для более старших классов:

Почему в «Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» среди основных показателей для оценки состояния экологической безопасности отмечена «доля территорий, занятых лесами» и «доля особо охраняемых природных территорий»?

Ответьте на вопрос. Приведите три аргумента. За аргумент от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Примерный вариант ответа:

1. Поддержание баланса биосферы (включая жизнеобеспечивающие функции, круговорот вещества и энергии, газовый состав атмосферы и пр.) как непременного условия для обеспечения здоровья человека и возможностей для дальнейшего развития.

2. Сохранение биоразнообразия (включая как популяции отдельных видов, так и сообществ, и экосистемы). Наиболее эффективно это можно осуществлять на территории ООПТ.
3. Смягчение последствий негативного воздействия антропогенной деятельности на климат. Леса позволяют депонировать углерод, тем самым компенсируя повышение его концентрации в атмосфере вследствие деятельности человека. Кроме того, природные экосистемы, в особенности леса, смягчают климатические изменения, создавая микроклимат.

Пример 6.

Вариант задания для более младших классов:

Есть такое определение «экология – это экономика природы». Что это значит?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

В природе, как в экономике, все траты должны соответствовать имеющимся возможностям.

Вариант задания для более старших классов:

Согласно определению, данному Э. Геккелем в 1866 году, «экология – это экономика природы». Что имеется в виду?

В наши дни все чаще можно услышать другую фразу – «экология сегодня – это экономика». Что это означает?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. В природе, как в хорошо отлаженной экономической системе, где все траты всегда должны соответствовать имеющимся ресурсам, все компоненты экосистемы точно «подогнаны» друг к другу, численность и потребности любого вида находятся в пределах несущей емкости экосистемы и биосферы в целом.
2. Применительно к современной экономике, которая все больше «экологизируется» и называется «зеленой», или низкоуглеродной экономикой. Это означает соблюдение главного экологического требования устойчивого развития – решение социально-экономических проблем должно проходить в пределах несущей емкости экосистем и биосферы в целом. Обеспечение экономического развития должно осуществляться при минимизации использования природных ресурсов и негативного воздействия на среду.

Пример 7.

Вариант задания для более младших классов:

Как человек влияет на атмосферу?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

Человек в результате своей деятельности выделяет в атмосферу различные загрязняющие вещества, а также углекислый газ.

Вариант задания для более старших классов:

Каково воздействие человека на газовый состав атмосферы? Какие меры могут позволить снизить и компенсировать это воздействие?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. В результате деятельности человека повышается концентрация различных загрязняющих веществ (включая окислы серы и азота). Повышается концентрация парниковых газов (прежде всего, CO2), которые влияют на изменение климата.
2. На национальном и международном уровне предпринимаются усилия для сокращения выбросов загрязняющих веществ главным образом за счет новых технологий. Другим подходом для решения проблемы является сохранение и приумножение природных экосистем, которые способствуют ассимиляции загрязняющих веществ и депонированию углерода (принципиальное значение лесов состоит в том, что они способствуют снижению концентрации парниковых газов, главным среди которых является углекислый газ).

Пример 8.

Вариант задания для более младших классов:

Как изменяется разнообразие видов при продвижении к полюсам планеты и при подъеме в горы?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

Разнообразие видов сокращается из-за понижения температуры и ухудшения условий обитания.

Вариант задания для более старших классов:

Сегодня все больше говорят об уникальности биоразнообразия горных экосистем и необходимости его охраны. Каковы основные особенности биоразнообразия в горных условиях?

Ответьте на вопрос. Приведите три аргумента. За аргумент от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Примерный вариант ответа:

1. В силу специфики условий обитания в горных экосистемах биоразнообразие изменяется – набор видов становится существенно иным, по сравнению с равнинными экосистемами.
2. Разнообразные условия обитания и изолированность территорий в горах обеспечивает высокое биоразнообразие при большом числе эндемичных форм.
3. В то же время общая тенденция изменения степени биоразнообразия в горных условиях сходна с тем, что наблюдается по мере удаления от экватора. С увеличением высоты, при ухудшении условий обитания, количество видов сокращается.

Пример 9.

Вариант задания для более младших классов:

Сегодня все чаще происходит вселение новых видов на территории, где их раньше не было. Почему это опасно?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

Распространение этих видов может приводить к разрушению местной природы и вытеснению видов, которые здесь жили раньше.

Вариант задания для более старших классов:

Биологические инвазии – это внедрение новых видов в экосистемы (которых здесь раньше не было). Проблема биологических инвазий – одна из актуальных и все более значимых проблем современности. В чем причина инвазий? В чем их опасность?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. Основные причины – деятельность человека и изменение условий, в частности климата, вследствие чего в среду попадают новые виды, которых здесь не было.
2. В результате инвазий происходит распространение новых, чужеродных видов. Опасность в том, что аборигенные виды часто не имеют приспособительных реакций для того, чтобы противостоять вселенцам. Это может приводить к катастрофическим последствиям для экосистем.

Пример 10.

Вариант задания для более младших классов:

Известны случаи, когда развитие человеческих поселений тормозилось из-за последствий деятельности человека. Что это за проблемы?

Ответьте на вопрос. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа:

Исчерпание ресурсов (вырубка леса, исчерпание воды) и загрязнение среды.

Вариант задания для более старших классов:

Развитие многих поселений и даже стран всерьез тормозилось из-за обострения экологических проблем, связанных с деятельностью человека. Что это за проблемы? И в чем их основная причина?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. Основные проблемы – исчерпание природных ресурсов (и прежде всего, леса), что ведет к нарушению баланса экосистем, а также высокий уровень загрязнения, представляющий опасность для здоровья населения.
2. Причина в том, что человек для обеспечения своих растущих потребностей «хищнически эксплуатирует» природные ресурсы и природное богатство в целом, не соблюдая экологических требований, что в итоге и ведет к экологическим катастрофам, представляющим опасность для здоровья человека и дальнейшего развития.

2. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий школьного и муниципального этапов олимпиады

Для проведения конкурсных мероприятий требуются аудитории. Для этого целесообразно использовать школьные кабинеты, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу. Расчет числа аудиторий необходимо вести, ориентируясь на число участников и число посадочных мест в аудиториях. Каждому участнику должно быть предоставлено отдельное рабочее место. В каждой аудитории в течение всего периода работы должен находиться наблюдатель, назначаемый оргкомитетом олимпиады.

Аудитории должны соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям (хорошо проветриваться, освещены). В каждой аудитории должна быть бумага для черновиков и шариковые ручки черного цвета.

Для работы жюри выделяют отдельное помещение, оснащенное столами, стульями и телефоном. Это может быть учительская или преподавательская комната, оборудованная удобной мебелью, сейфом для хранения работ участников и техническими средствами (двумя-тремя компьютерами с выходом в Интернет, принтером, ксероксом), канцелярскими товарами (цветные маркеры, бумага формата А4, маркеры, степлеры, ручки, карандаши и т.д.), калькуляторами в течение всей олимпиады.

Для тиражирования заданий необходимо иметь:

- белую бумагу формата А4 (тексты заданий + бланки ответов);
- компьютер и принтер;
- множительную технику.

Кроме тиражирования олимпиадных заданий и бланков ответов, оргкомитет олимпиады ведёт всю конкурсную документацию, к которой относятся документы, которые участники представляют на конкурс, списки участников, бланки ответов на конкурсные задания, итоговые протоколы и документы, которые вручаются победителями призёрам олимпиады (дипломы, грамоты, свидетельства и сертификаты).

3. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады

На школьном, и муниципальном этапе конкурсантам **не разрешается** пользоваться справочными материалами и любыми электронными средствами.

Если во время проведения соревновательных туров олимпиады зафиксирован факт использования участником мобильного телефона, планшета либо другой электронной техники, рукописных или печатных материалов и т.д., то он удаляется с соревновательного тура и его работа не подлежит проверке, результат данного участника аннулируется.

4. Критерии и методика оценивания выполнения олимпиадных заданий

Оценка выполнения участником любого задания не может быть отрицательной, минимальная оценка, выставляемая за выполнение отдельно взятого задания, 0 баллов.

Для проведения оценки готовится примерный ответ, включающий правильное решение и необходимое обоснование (ключевые понятия, положения, которые необходимы для обоснования предлагаемого решения). Принципиально возможным является учет иного, предложенного участником олимпиады, варианта верного ответа, при его исчерпывающем обосновании.

Для ответа на предлагаемом бланке ответа отводится строго определенное место с отмеченными строками. Дополнительные строки, как и текст, представленный за пределами отведенного поля, при оценке работы не учитываются.

Каждая работа проверяется не менее, чем двумя членами жюри. Решение о выносимой оценке по каждому заданию принимается консенсусно. В спорной

ситуации решение принимается председателем или заместителем председателя жюри.

При оценке работы следует обращать особое внимание на содержательную часть ответа, продемонстрированные участником олимпиады знания, общую эрудицию, логику изложения и творческий подход. Руководящим принципом должно быть максимальное поощрение проявленных знаний, умения их использования для решения поставленной задачи, творческих способностей.

На школьном и муниципальном этапах олимпиады могут быть разные типы заданий.

1. Ответьте на вопрос (вопрос, не требующий объяснения ответа). За ответ от 0 до 1 балла.

Если дан неправильный ответ или ответ отсутствует – 0 баллов.

Дан правильный ответ – 1 балл.

2. Ответьте на вопрос (вопрос, требующий объяснения ответа). Ответ оценивается от 0 до 2 баллов.

Если ответ отсутствует или сформулирован неправильно – 0 баллов.

Правильный ответ, но неполный, без необходимого обоснования – 1 балл.

Полный, правильный и логично выстроенный ответ с обоснованием – 2 балла.

5. Использование учебной литературы и интернет-ресурсов при подготовке школьников к олимпиаде

При подготовке участников к школьному и муниципальному этапам олимпиады целесообразно использовать следующие нижеприведенные источники.

1. Алексеев С. В. Экология: учебное пособие для учащихся 9 кл. общеобразовательных учреждений разных видов. - СПб: СМИО Пресс, 1999. - 320 с.
2. Алексеев С. В. Экология: учебное пособие для учащихся 10 (11) кл. общеобразовательных учреждений разных видов. - СПб: СМИО Пресс, 1999. - 240 с.
3. Алексеев С. В., Груздева Н. В., Муравьёв А. Г., Гущина Э. В. Практикум по экологии: учебное пособие / под ред. С. В. Алексеева. - М.: АО МДС, 1996. - 192 с.
4. Винокурова Н. Ф. Глобальная экология: учебник для 10-11 кл. профильной школы. - М.: Просвещение, 2001. - 270 с.
5. Винокурова Н. Ф., Николина В. В., Смирнова В. М. Природопользование: учебное пособие для 10-11 кл. - М.: Дрофа, 2007. - 240 с.
6. Захаров В. М., Семенов А.В., Трофимов И. Е. Устойчивое развитие: экология, экономика, общество и культура: учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Московский университет им. С.Ю. Витте / Центр устойчивого развития и здоровья среды ИБР РАН, 2023. - 212 с.
7. Криксунов Е. А., Пасечник В. В. Экология. учебник для 10 (11) кл. общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2012. - 252 с.
8. Мамедов Н. М., Суравегина И. Т. Экология. 10 кл. Учебник. Базовый уровень. - Москва: Русское слово - учебник, 2019. - 192 с.

9. Мамедов Н. М., Суравегина И. Т. Экология. 11 класс. Учебник. Базовый уровень. - Москва: Русское слово, 2015. - 200 с.
10. Миллер Т. Жизнь в окружающей среде: в 3 т. / под ред. Г. А. Ягодина. - М.: Прогресс- Пангея, 1993-1995.
11. Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматохин С. В. Экология. 10-11 классы. Базовый уровень. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. - Москва: Вентана-Граф, 2019. - 399 с.
12. Небел Б. Наука об окружающей среде: Как устроен мир: в 2 т. - М.: Мир, 1993.
13. Одум Ю. Экология: в 2-х т. / пер. с англ. - М.: Мир, 1986. Т. 1. - 328 с.; Т. 2. - 376 с.
14. Ревелль П., Ревель Ч. Среда нашего обитания: в 4 кн. - М.: Мир, 1994.
15. Реймерс Н. Ф. Экология. Теории, законы, правила, принципы и гипотезы. - М.: Россия молодая, 1994. - 366 с.
16. Суматохин С. В., Наумова Л. Г. Экология: 10-11 классы: методическое пособие. - М.: Вентана-Граф, 2011. - 302 с.
17. Чернова Н. М., Галушин В. М., Жигарев И. А., Константинов В. М. Экология. 10-11 классы. Учебник. Базовый уровень / под ред. И. А. Жигарева. - Москва: Дрофа, 2019. - 304 с.

Приложение 1

Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ

_____ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА

___класс _____ этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии

2023/2024 учебный год

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

(школьный/муниципальный этап ВсОШ по экологии 2023/2024 учебный год)

При оценивании решений теоретического тура члены жюри используют материалы с условиями и решениями задач, разработанными предметно-методической комиссией по экологии.

Каждое задание проверяют не менее двух членов жюри. Оценка теоретического тура получается суммированием баллов по всем заданиям.

Оценивание работ конкурсантов производится целыми числами. Дробные числа для оценивания работ теоретического тура не используются.

Оценивание заданий теоретического тура.

На этапе олимпиады по каждому заданию предполагается написание ответа с обоснованием. Ответ оценивается от 0 до 2 баллов.

- Если ответ отсутствует или сформулирован неправильно – 0 баллов.
- Правильный ответ, но неполный, без необходимого обоснования – 1 балл.
- Полный, правильный и логически выстроенный ответ с обоснованием – 2 балла.

Максимальное количество баллов по теоретическому туру – ____ балла(ов).

Задание 1.

_____

_____

_____

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Примерный вариант ответа:

1._____

_____

_____.

2._____

_____.

3._____

_____

_____.